**ПРОЕКТНАЯ РАБОТА**

**По теме: «Проектирование урока в условиях ФГОС»**

**Выполнил слушатель:**

**Шедикова Антонина Александровна**

**Учитель информатики МБОУ СОШ №14**

**Проверила: Ковалева З.А.**

**Технологическая карта урока**

Предмет **ИНФОРМАТИКА** класс  **5** .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема урока** | | **Место урока по теме** | |
| Кодирование информации | |  | |
| **Тип урока** | | **Формы, приемы, методы** | |
| Комбинированный | | Фронтальная форма работы при организации познавательной деятельности, индивидуальная форма работы при контроле усвоения материала.  Работа в парах, взаимоконтроль.  Частично-поисковый метод, словесный, практический, наглядный. | |
| **Цель урока** | | **Задачи урока** | |
| Познакомить учащихся с понятием «код», ролью кодирования информации в жизни человека. | | Предметные:  1.Показать учащимся многообразие окружающих человека кодов.  2.Отметить роль кодирования информации.  3.Ознакомить с кодированием и декодированием информации.  Метапредметные:  1.Развитие интереса учащихся к предмету «Информатика».  2.Развивать умение обучающихся логически мыслить.  3.Формировать ключевые компетенции через систему общеучебных универсальных учебных действий.  4.Формировать творческое мышление.  Личностные:  1.Воспитывать культуру общения, усидчивость;  2.Воспитание чувства коллективизма, умения выслушивать других.  3. Обеспечить познавательную мотивацию | |
| **Предполагаемый результат** | | | |
| **Знать** | | **Уметь** | |
| - понятия «код», «кодирование», «декодирование»  - роль кодирования в повседневной жизни и быту | | - соотносить метод кодирования с целью кодирования  - кодировать и декодировать информацию с помощью «ключа»  - объяснить значимость кода  - оценивать значимость полученного результата | |
| **Компетенции/УУД** | **Педагогические технологии** | | **Оборудование** |
| Коммуникативная, информационная, учебно-познавательная, общекультурная. | проблемно-диалогическая технология, технология деятельностного метода, технология оценивания учебных успехов | | ПК, проектор, презентация, карточки с заданиями |

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Цель/задачи этапа** | **Деятельность**  **учителя** | **Деятельность**  **ученика** | **Компетенции/**  **аспекты компетенции/УУД** | **Оценивание/ формы**  **контроля** | **Результат** |
| **I этап: Организационный момент (2 мин)** | | | | | |
| Цель: подготовка учащихся к включению в учебную деятельность на личностно значимом уровне.  Задачи:  – проверить готовность к уроку;  – создать условия для мотивации учащихся к учебной деятельности, позитивному настрою на урок | Приветствует учащихся. Проверяет отсутствующих. | Приветствуют учителя. | Коммуникативная |  | – полная готовность класса и оборудования к уроку;  – быстрое включение учащихся в деловой ритм;  – кратковременность организационного момента;  – организация внимания всех учащихся |
| **II этап: Создание проблемной ситуации, целеполагание (5 мин)** | | | | | |
| Цель: создание проблемной ситуации, в результате которой учащиеся самостоятельно выдвигают цель и формулируют задачи урока.  Задачи:  – создать проблемную ситуацию;  – выявить затруднения в деятельности учащихся;  – подвести детей к формулировке цели (темы) и постановке задач урока (создать условия для самостоятельного целеполагания учащихся) | На доске записана тема урока:  12 16 5 10 18 16 3 1 15 10 8 10 15 22 16 18 14 1 24 10 10  - Ребята, давайте посмотрим на доску, на ней написана тема сегодняшнего урока. Прочитайте тему!  Тему сегодняшнего урока я скрыла и назовёте мне её вы сами, но для этого нам с вами нужно немного поработать. Но прежде, мы поговорим с вами о информации. Давайте вспомним основные моменты прошлого урока. | Обучающиеся пытаются прочитать тему и приходят к выводу, что она зашифрована.  Самостоятельно ставят цель выяснить, какого рода шифр на доске и какая тема может при этом изучаться. | Коммуникативная, общекультурная | Оценочное суждение | – определены границы знания и незнания проблемной ситуации;  - сформулирована тема урока;  – использованы приемы  и средства для включения учащихся в процесс целеполагания; |
| **III этап: Актуализация знаний (5 мин)** | | | | | |
| Цель: актуализация опорных знаний учащихся, необходимых для освоения новой темы.  Задачи:  – актуализировать опыт учащихся, подготовить к изучению нового материала;  – зафиксировать затруднения учащихся в пробном учебном действии;  – определить границы знания и незнания;  – актуализировать опорные знания и изученные способы действий | Учитель проводит опрос:  Что такое информация?    При помощи чего человек получает информацию?      Как можно классифицировать информацию по форме представления?  А это изображение является информацией?  А какой же вид информации представлен на экране.  Учитель: Мы с вами уже видели тему урока – это зашифрованные слова. Так как вы думаете, чем же мы будем с вами заниматься? | Учащиеся отвечают на вопросы. Информация- это сведение об окружающем нас мире.  Человек получает информацию с помощью органов чувств: органов зрения, слуха, вкуса, осязания и обоняния.  По форме представления информации различают числовую, текстовую, звуковую,  графическую и видеоинформацию.  Ученик: графическая информация.  Дети разгадывают ребус.      Ученик: Кодировать или шифровать информацию…. | Информационная, коммуникативная | Самопроверка по образцу, оценочное суждение | – актуализированы знания и способы действий, необходимые и достаточные для освоения содержания новой темы;  – выполнено пробное учебное действие с фиксацией затруднений |
| **IV этап: Первичное усвоение новых знаний (7 мин)** | | | | | |
| Цель: организация усвоения учащимися нового знания в результате самостоятельной, совместной работы с учителем.  Задачи:  – создать условия для освоения учащимися нового материала;  – обеспечить и организовать самостоятельную исследовательскую деятельность учащихся | Информация может поступать от источника к приёмнику с помощью условных знаков или сигналов самой разной физической природы. Например, сигнал может быть световым, звуковым, тепловым, электрическим или в виде жеста, движения, слова (так, для общения в нашей стране используется код — русский язык, но если вы попадёте в другую страну – то не сможете расшифровать код чужого языка без предварительной подготовки), сломанной веточки на дереве, другого условного знака. Для того чтобы произошла передача информации, приёмник информации должен не только получить сигнал, но и расшифровать его. Так, услышав звонок будильника, ученик понимает, что пришло время просыпаться и собираться в школу. Телефонный звонок означает, что кому-то нужно с вами поговорить. Звонок в дверь сообщает, что кто-то пришёл, а школьный звонок собирает ребят на урок или оповещает их о долгожданной перемене. Необходимо заранее договариваться, как понимать те или иные сигналы, другими словами, требуется разработка кода.  С кодированием информации мы часто встречаемся в нашей жизни. Например, на улице поперек дороги можно увидеть широкие белые полосы – “зебру”. “Зебра” является закодированной для водителей и пешеходов информацией: здесь можно переходить через дорогу! Есть ещё цветовой способ кодирования информации для пешеходов и водителей команды светофора. Также существует понятная водителям азбука – дорожные знаки, которые являются графическим кодом. Множество кодов очень прочно вошло в нашу жизнь. Код используется для оценки знаний в школе (число “5” — код отличных знаний, “4” — код хороших знаний, “3” — удовлетворительных, “2”— плохих).  Что же такое код?  **Код** — это система условных знаков для представления информации.  **Кодирование** — это представление информации с помощью некоторого кода.  Итак, нам удалось разобраться, что такое код и кодирование.  Но есть в этой теме ещё одно очень важное понятие – **декодирование**. Сделайте выводы и запишите определение этого понятия своими словами в рабочую тетрадь. | Дети начинают предлагать свои возможные варианты кодирования информации, выдвигать предположения о трактовке ключевого понятия темы.  Записывают в рабочие тетради определения.  Формулируют самостоятельно и записывают в тетради понятие «декодирование». | Информационная, учебно-познавательная, общекультурная |  | – организована и методически обеспечена самостоятельная работа учащихся по усвоению новых знаний |
| **V. Первичная проверка понимания (7 мин)** | | | | | |
| Цель: установление правильности и осознанности усвоения нового знания, выявление причин ошибок и их исправление.  Задачи:  – организовать самостоятельное выполнение каждым учащимся заданий на новый способ действий (применить новые знания  в новой ситуации);  – организовать самопроверку  (оценку) учащимися своих решений по эталону;  – выявить типичные ошибки и провести их коррекцию | На доске записана зашифрованная тема. Посмотрите, как можно расшифровать эту запись. Мы воспользуемся таблицей кодов, в которой каждая буква заменяется порядковым номером.  (Раздаточный материал: Таблица 1.).  - Возьмём предложение.  Рабочий стол  - Зашифруем ее с помощью кодировочной таблицы.  - Это будет выглядеть так: 18 1 2 16 25 10 11 19 20 16 13  ( шифрование первого слово показывает учитель, далее дети работают сами)  - А теперь давайте расшифруем с помощью таблицы записанную тему урока.  12 16 5 10 18 16 3 1 15 10 8 10 15 22 16 18 14 1 24 10 10 (Кодирование информации)  Одна и та же информация может быть представлена различными кодами, иначе говоря, в разных формах.  Люди выработали множество форм представления информации.  К ним относятся:  -Разговорные языки (более 2000);  -Язык мимики и жестов;  -Язык рисунков и чертежей;  -Научные языки (математики, физики, химии);  -Языки искусства (музыка, живопись, скульптура);  -Специальный способ представления информации для слепых (Французского педагога Луи Брайль придумал специальный способ представления информации для слепых.);  -Азбука Морзе;  -Семафорная азбука;  -Ребусы – это слово или фраза, закодированные с помощью комбинации фигур, букв и знаков.  -Кодирование текста осуществляется перестановкой букв в каждом слове по одному и тому же правилу. | Обучающиеся сверяются с таблицами раздаточного материала, и на примере учителя кодируют и декодируют информацию.  Придумывают друг для друга по два примера и обмениваются заданиями. После осуществляют взаимоконтроль. | Коммуникативная, учебно-познавательная, информационная | Взаимоконтроль | – организована проверка правильности выполнения задания по эталону;  – выявлены и разобраны типичные ошибки, допущенные учащимися |
| **VI. Первичное закрепление (10 мин)** | | | | | |
| Цель: организация усвоения новых знаний и способов действий на уровне применения в измененной ситуации.  Задачи:  – организовать самостоятельное выполнение каждым учащимся заданий на применение новых знаний, способа действий;  – установить правильность и осознанность усвоения учебного материала, выявить пробелы, неверные представления, их коррекцию;  – организовать самопроверку учащимися своих решений по эталону;  – повторить и закрепить ранее изученное | С помощью таблицы 1. закодируем слово загадка.  А теперь по исходному коду давайте узнаем, что же скрыто за следующими цифрами.  14 16 19 12 3 1  Используя таблицу 1 декодируйте:  12-21-12-21-26-12-1 12-21-12-21-26-16-15-12-21 19-26-10-13-1 12-1-17-32-26-16-15.  (Ответ: кукушка кукушонку сшила капюшон)  А теперь в тетрадях закодируйте данное предложение с помощью азбуки Морзе и шрифта Брайля.  Работа с карточками. | Записывают решение в тетради. Выносят свои предположения.  Обучающиеся самостоятельно работают с таблицами кодировки. Результаты работы записывают в тетрадь.  Обучающиеся работают с карточками и сдают учителю на проверку. | Коммуникативная, учебно-познавательная | Оценочное суждение, индивидуальный контроль | – использованы приобретенные знания в практической деятельности;  – решены типовые задания на новый способ действий (применение знаний в нестандартной ситуации), корректировка ошибок;  – самостоятельное выполнение учащимися заданий |
| **VII. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению (2 мин)** | | | | | |
| Цель: обеспечение понимания учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания.  Задачи:  – закрепить изученный учебный  материал;  – сообщить объем и содержание домашнего задания с фиксацией в дневнике;  – проверить понимание выполнения домашнего задания, обсудить возможные трудности, с которыми могут столкнуться учащиеся;  – побудить к поиску новых знаний вне урока, с учетом собственных возможностей и личными интересами учащихся;  – объявить критерии оценки домашнего задания | Изучить соответствующий параграф в учебнике, ответить на вопросы. Составить ребус о двух уже известных вам понятиях информатики. | Обучающиеся записывают домашнее задание, задают уточняющие вопросы | Учебно-познавательная, информационная, коммуникативная. | Индивидуальный контроль. | – сообщен объем и содержание домашнего задания с фиксацией в дневнике;  – произведен разбор по выполнению домашнего задания, указаны трудности, с которыми могут столкнуться учащиеся;  – объявлены критерии оценки домашнего задания |
| **VIII. Рефлексия (подведение итогов занятия) (2 мин)** | | | | | |
| Цель: подведение итога урока, организация рефлексии, оценка результатов деятельности учащихся.  Задачи:  – установить соответствие между поставленной целью и результатом урока;  – зафиксировать новое содержание, изученное на уроке;  – зафиксировать неразрешенные затруднения как направления будущей учебной деятельности;  – организовать рефлексию и самооценку обучающихся;  – проанализировать и оценить успешность достижения цели | – Наш урок подходит к концу. Осталось подвести его итоги. Но давайте посмотрим на тему урока, которую мы сформулировали вначале. Что мы еще научились сегодня делать? Как более точно сформулировать тему сегодняшнего урока?  Вы узнали больше об информации, теперь я хочу получить от вас информацию: было ли вам интересно, хорошо ли вы усвоили урок. Закодируйте свой ответ с помощью нуля и единицы, как это принято в информатике. Если да, то оставьте карточку с цифрой «1», если нет, то «0» | Обсуждение и корректировка темы урока.  Обучающиеся, отвечая на вопросы учителя высказывают свое мнение об уроке, высказывают свои пожелания. Оставляют карточки с соответствующей цифрой. | Регулятивная | Индивидуальный контроль с помощью карточек с оценкой урока | – подведен итог урока;  – проведена рефлексия учебной деятельности в конце или в течение всего урока;  – использованы приемы рефлексии;  – соответствие методов обучения и процедур оценивания;  – проведен анализ достижения цели урока;  – получена достоверная информация о достижении учащимися планируемых результатов;  – адекватность самооценки, оценки учителя |